

抜きをきたらといって、車両の発達応答性が低下することはない。

【0028】また、本実施形態では、自動クラッチ断（ステップ104）→加速停止（ステップ105）→ギヤ抜き（ステップ106、107）→クラッチ接（ステップ108）→クラッチペダル踏下（ステップ109、110）まででブザー11が鳴動し、通常運転状態でないことを運転者に知らせるので、より安全となる。

【0029】また、本実施形態では、ステップ103でブレーキのオンを確認した場合、ステップ104で直ちにクラッチ2を断とするが、ステップ105において車両の停止が確認されるまでギヤ抜きを行わないので、例えば、ブレーキオン後の加速要求に対してクラッチ2を接に戻すような方式とした場合、作動遅れが生じず、もたつき感をなくすることができる。

【0030】すなわち、ステップ103でブレーキのオンを確認した場合、ステップ104でクラッチ2の断とギヤ抜きを行うと、ブレーキオン後の加速要求に対してクラッチ2を接に戻すような方式とした場合、ニュートラルからチェンジレバー指示位置へのギヤシフト動作が必要となり、作動遅れが生じる。これに対して、本実施形態では、ステップ105で車両の停止を確認してからギヤ抜きを行うようにしているため、ブレーキオン後の加速要求時のもたつき感をなくすることが可能となる。

【0031】

【発明の効果】以上説明したことから明らかなように、第1発明では、ブレーキ操作に反応してクラッチが自動的に断とされると、車両が停止した時点でギヤがニュートラルに戻されると共にクラッチが接とされるので、ギヤシフトオフ時の車両の飛び出しを回避することが可能となる。第2発明では、ブレーキ操作に反応してクラッチが自動的に断とされると、車両が停止した時点でギヤ

ヤがニュートラルに戻されると共にクラッチが接とされ、この状態でクラッチペダルが踏下されると、その時のチェンジレバーの指示位置へギヤがシフトされるものとなり、第1発明の効果に加えて、車両の発達応答性を低下させないようにすることが可能となる。第3発明では、第2発明において、自動クラッチ断→車両停止→ギヤ抜き（ニュートラル戻）→クラッチ接→クラッチペダル踏下まで、例えば警報ブザーが鳴動せるものとして、通常運転状態でないことを運転者に知らせ、より安全とすることが可能となる。

（図面の簡単な説明）

【図1】 セミ自動T/M ECUが行う本実施形態特有の処理動作を説明するためのフローチャートである。

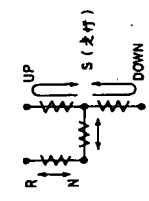
【図2】 本発明を適用してなる半自動トランスミッションシステムの一実施形態を示すシステム構成図である。

【図3】 チェンジレバーのシフトパターンを示す図である。

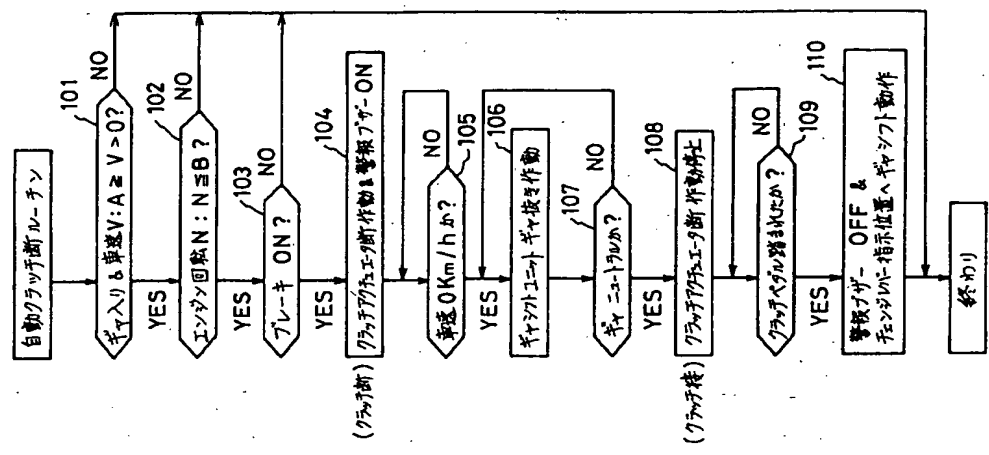
【符号の説明】

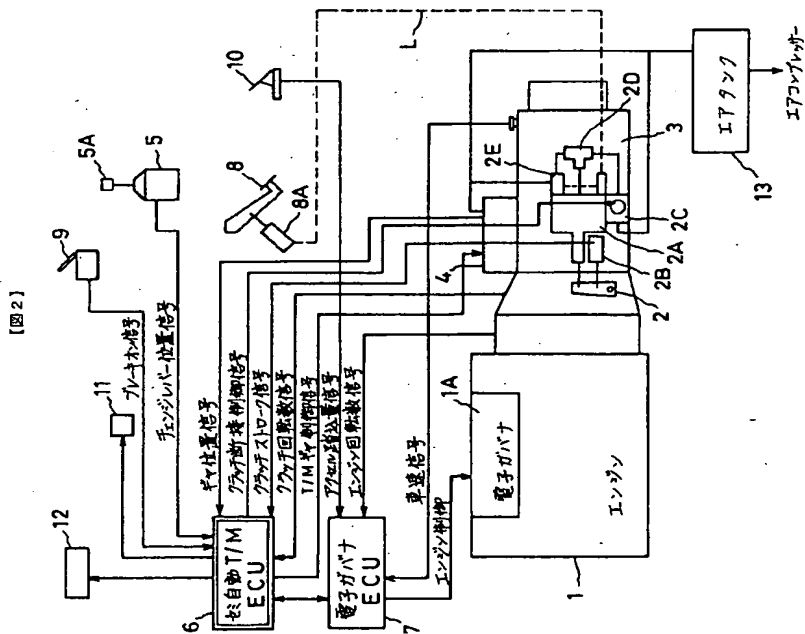
1…エンジン、2…電子ガバ、3…クラッチ、4A…クラッチアクチュエータ（CLAC）、4B…クラッチストロークセンサ、5C…3ウェイバルブ、5D…ダブルチェックバルブ、5E…リレーバルブ、5F…トランスミッション、6…ギヤシフトユニット（GSU）、6A…チェンジレバーユニット（CLU）、6B…半自動トランスミッションコントロールユニット（セミ自動T/M ECU）、7…電子ガバ付コントロールユニット（電子ガバ付ECU）、8…クラッチペダル、8A…マスタシリンダ、8B…ブレーキペダル、10…アクセルペダル、11…警報ブザー、12…ギヤ位置表示器、13…エアタンク。

【図3】

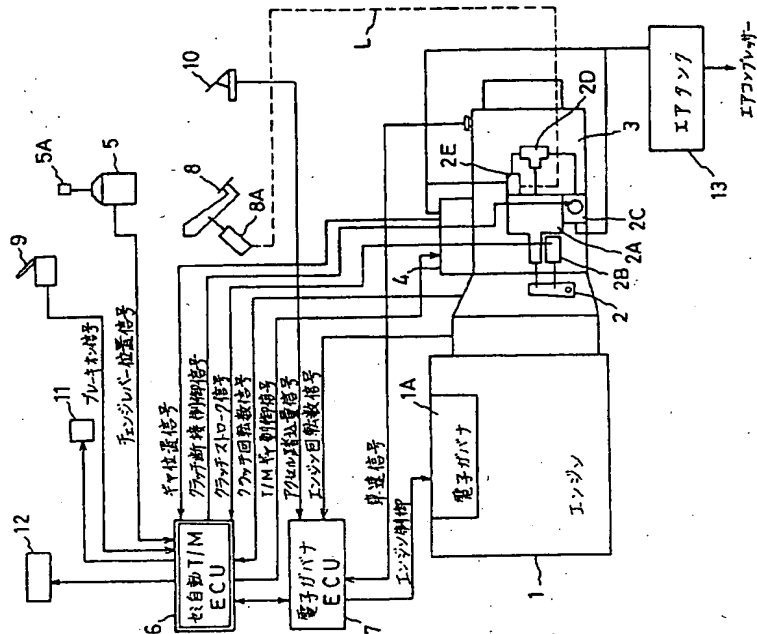


【図1】





【手続補正書】
【提出日】平成7年8月10日
【手続補正1】
【補正対象書類名】図面
【補正対象項目名】図2
【補正方法】変更
【補正内容】
【図2】



フロントページの続き

(51) Int. Cl.⁶
// F16H 59:04
59:42
59:44
59:54
59:56
63:08

技術教示箇所

識別記号 社内整理番号 F1